الاعداد العلمي ومستقبل النشء

للدكتور علي مصطفى مشرفه

وكيل كلية العلوم واستاذ الرياضة التطبيقية فيها

شرع المجمع المصري للثقافة العلمية في طبع كتابه السنوي الذي يشتمل على المحاضرات التي القيت في المؤتمر السنوي الثالث برآسة الدكتور شاهين باشا . ولما كان موضوع التعليم ومستقبل المتعلمين من أعقد المشكلات التي نواجهها رأينا ان ننشر جانباً كبيراً من محاضرة الدكتور مشرفه

لنفرض أن رجلاً من أهل القرون الوسطى بُعث من مرقده اليوم فقلب نظره في مظاهر حياتنا واسباب عمراننا ثم لنفرض أننا وجهنا اليهِ هذا السؤال « ما الفرق بين أحوال أهل الارض في القرن العشرين وبين أحوالهم في حياتك الاولى ؟ »

أظن انهُ إذا حاول الإجابة عن هذا السؤال لاول وهلة فإن جوابه يكون على النحو الآتي « إنني اجد أحوالكم تختلف عما كانت عليهِ حياتنا في كثرة الآلات التي تستخدمونها وفي تنوع الادوات التي تصنعونها وفي عظم الابنية التي تشيدونها والمبتدعات التي قد توصلتم إلى انشائها مما تغلبتم بهِ على الطبيعة إلى حد يحار فيهِ لُبيّ ». ولاشك في أن هذا الجواب يمثل إلى حد ما حقيقة الفرق بين حياتنا في القرن العشرين وحياتنا يوم أن كنا نمتطي الانعام ونستثير بالزمرت. فمدنيتنا الحديثة في ظاهرها مدنية عُدَد وآلات، مدنية قاطرات وسيارات، مدنية قاطعات السحاب واتفاق في جوف الارض، مدنية طيارات وغواصات، ومن منا لا يفتخر بحوننا للمسافات الشاسعة باللاسلكي وانتصارنا على الظلام بالانوار الكهربائية الساطعة وقهرنا للجراثيم بالامصال الواقية والعقاقير الشافية ؟ أقول إن جواب صاحبنا يمثل الحقيقة الى حدٍّ ما لانهُ لا يمثل الحقيقة كلها بل هو يمثل سطح الحقيقة — إن جاز لي أن استعمل هذا التعبير — أما قلب الحقيقة فأعمق مما عنّ لصاحبنا لاول وهلة . فوراء هذه المظاهر التي تدركها حواسنا لمدنيتنا الحديثة يوجد العامل المحدث لها جميعاً والسبب الاوليّ الذي اليهِ مرجع وجودها. هذا العامل المحدث والسبب الاوليّ هو العقل البشري . والفرق الحقيقي أيها السادة بين القرن العشرين وبين القرون الوسطى هو الفرق بين العقل البشري في القرن العشرين والعقل البشري في القرون الوسطى . وإذا أردنا أن نفهم سر مدنيتنا الحديثة فهماً حقيقيًّا

فعلينا أن نفهم التطور الذي حدث في تفكير البشر . أما القاطرات والسيارات واللاسلكي والاسمنت والاصباغ فهذه إن هي الا نتائج لتطور العقل البشري وصنائع استحدثتها عقولنا فالعقل هو الصانع وهذه الاشياء هي المصنوع، العقل هو المكيف وهي المتكيف

بِمَ إذن يمتاز العقل الحديث ؟ وما هي المزايا التي اكتسبها والتي مكنتهُ من تشييد هذه المدنية التي تفخر بها ؟ الجواب على هذا أن العقل الحديث يمتاز بصفتين أساسيتين هما الاعتماد على النفس وتنظيم التفكير . هاتان هما الصفتان اللتان مكنتانا من بناء سفننا وطياراتنا ومن التخاطب مع اقاصي الارض دون اتصال ظاهر ومن كل ما إلى ذلك من مظاهر حضارتنا . فأما الاعتماد على النفس فمعناه أن يؤسس العقل معارفهُ وسائر مجهوداته على ما يتوصل العقل اليهِ بنفسهِ من الخبرة البشرية دون التسليم بما عداه . فشأنهُ مثل الرجل يشرف على اموره بنفسه ولا ينقاد إلى غيره . وأما تنظيم التفكير فمعناه ترتيب المجهودات الفكرية اولاً في حالة الفرد بأن يُجعَل لها نظام واضح متناسق فينشأ عقل الفرد مهذباً متفتحاً والمنطق الصحيح. وثانياً في حالة المجموعة البشرية بأن تتعاون عقول الافراد على تنظيم مجهوداتها المتعددة وبذلك تنشأ وحدة متماسكة منها جميعاً يصحُّ ان يطلق عليها اسم عقل المجموعة أو العقل البشري المنظم

أيها السادة : إذا شئتم أن ينشأ اولادكم وإخوتكم وبناتكم واخواتكم بحيث يضطلعون بمسئولياتهم في الحياة الحديثة إذا شئتم أن يواصلوا مجهودات الجيل الذي سلفهم في تقدم الحضارة وأن يتسموا منهم علم مدنيتنا فيرفعوه ويعلوا من شأنهِ إذا شئتم ان يحافظوا على التراث الذي سيرثونهُ وأن يزيدوا عليهِ وينموه ، اذا شئتم هذا كله فعليكم قبل كل شيء آخر أن تعلموهم كيف ينظمون تفكيرهم وكيف يتعاونون بينهم ويتعاونون مع غيرهم من نشء الامم الاخرى في هذا التفكير المنظم . أو بعبارة اخرى عليكم بإعداد نشئكم إعداداً علمياً صحيحاً

ومصر على وجه الخصوص في اشد الحاجة إلى هذا الإعداد العلمي لنشئها . فنحن كما تعلمون وإن كان اجدادنا قد قاموا بقسطهم وزيادة في تقدم العمران ورفع لواء الحضارة إلاَّ أن أهل جيلنا يشعرون شعوراً حقاً بانهم مقصرون في تأدية هذا الواجب الاسمى نحو الاسرة البشرية ولذا فهم جادون في تدارك ما فاتهم عاملون على زيادة مجهوداتهم وأنا كواحد من هذه الامة مستبشر خيراً بما عساه ان يكون في المستقبل القريب رغم ما يعتورنا في طريقنا من العقبات فليست ثمة عقبة لا تتغلب عليها العزيمة الحقة المقرونة بالصبر والاناة

لذلك أردت أن أتحدث اليكم الليلة عن هذا الموضوع الحيوي وارتباطه بمستقبل النشء لعل بعض ما اثيره من البحث وما اتعرض لهُ من النقد والتحليل يساعد بعض المساعدة في التغلب على العقبات التي تقف اليوم في سبيلنا نحو تحقيق اغراضنا

اولاً كيف نعد نشئنا إعداداً علمياً صحيحاً . أو بعبارة اخرى كيف نعوّدهم التفكير

الحر المنظم وتحبطهم علماً في الوقت ذاته بنتائج تفكير الاجيال السالفة لكي يقفوا على ما قام به السلف وتتكوّن عندهم الملكة على مواصلة مجهوداتهم . لا شك في ان التربية المدرسية والتربية الجامعية التي تليها هما — إذا صحّتا — من اهم وسائل هذا الاعداد العلمي. ولست اريد في محاضرتي هذه ان اتعرض لنظم التربية الحديثة او ان ابحث في عيوب المدارس المصرية. لست اريد التعرض لشيء من هذا أولاً لأن كثيرين غيري قد وقفوا انفسهم لخدمة هذا الغرض وثانياً لسبب ربما ادهشكم ان تسمعوه من معلم احتكّ بالمدارس المصرية والجامعات الاجنبية طوال حياته. هذا السبب هو انني لا اعتقد ان نظمنا المدرسية والجامعية تنطوي على عيوب اساسية تستحق اثارة الرأي العام في شأنها . ربما ادهشكم ان تسمعوا هذا مني ولكن مع ذلك اقوله كرأي قد كوّنتهُ بعد خبرة طويلة وتمهل كثير في ابدائه. فمدارسنا وجامعاتنا في نظري والحمد لله بخير وعافية . ليس معنى هذا انها قد جمعت صفات الكمال ولكني اعتقد ان ما بها من عيوب كلها امور ثانوية تستطيع الامة ان تترك مداواتها للقائمين على ادارتها وان تثق بمقدرتهم على زيادة تحسينها وتنميتها بما يتفق والوظيفة التي تؤديها للامة. وفي رأيي ان المساعدة الحقة التي تستطيع الامة ان تسديها الى دور التعليم في مصر تكون عن طريق آخر غير طريق النقد الفني . فاذا نحن قارنا مركز دور العلم في مصر بمركزه في الامم الاخرى فإن الفرق الظاهر والمحسوس بينها انما هو النقص الواضح في مجهودات افراد الامة المصرية نحو مساعدة هذه الدور المساعدة الكافية. فكم من المصريين قد وقف جانباً من ماله على انشاء المدارس او معاهد التربية العالية أو على البحث العلمي ؟ كم من اساتذتنا ومعلمينا تدفع لهم مرتباتهم أو مكافآتهم من اموال وقفت على هذا الغرض ؟ هل يوجد في مصر قرش واحد خصص ريعه للبحث العلمي؟ هل تقدم احد من المشتغلين بالزراعة في مصر بهبة ينفق ريعها على البحث الزراعي العلمي أو ممول صناعي بانشاء معهد لتعليم صناعي أو هندسي ؟ أو محسن بانشاء كرسي في الجامعة لدراسة الكيمياء والعلوم الطبية أو علوم النبات ؟

ولننتقل إلى غير دور التعليم من وسائل الاعداد العلمي . تعلمون حضراتكم ان الجمعيات العلمية هي من انجع الوسائل في تثقيف الامة نشئها وكهلها وذلك بما تنظمهُ من المحاضرات العلمية وما تنشره من الصحف والمجلات التي تتداولها ايدي الشبيبة فتعمل على رفع مداركهم وزيادة ثروتهم الفكرية وتعويدهم اساليب التفكير الصحيح . كما ان المجلات العلمية الصحيحة تؤدي مثل هذا الغرض . ومصر الى الآن مفتقرة الى كثير من مثل هذه الجمعيات وهذه المجلات ، يُنشأ لا في القاهرة وحدها ولكن في سائر مدن القطر المصري بل وفي القرى

والمجهود الذي اقوم به الآن من القاء هذه المحاضرة عليكم هو نتيجة من نتائج تأليف جمعية علمية من هذه الجمعيات لم يمضِ بعد على تأليفها ثلاث سنوات ومع ذلك فقد

قامت بخدمات تذكر نحو نشر الثقافة العلمية في مصر

وهناك اداة اخرى للاعداد العلمي لا تقل شأناً عن سابقتيها ألا وهي المكاتب العامة . فقديماً قيل ان الكتاب خير صديق وأنا اصارحكم القول بأن عادة الاستفادة من المكاتب العامة عادة غير مألوفة في مصر حتى ولا بين خيرة المتعلمين من المصريين . فكثيراً ما يدهشني ان اتحدث الى صديق متعلم فأجد انهُ لا يكاد يقرأ شيئاً سوى جريدته اليومية وبعض المجلات الخفيفة الروح ولا شك في ان هذا راجع إلى حد ما الى قلة ما يكتب باللغة العربية من الادب العصري والعلم المتبسط في شرحه . ومع هذا فاني أرى ان انشاء المكاتب العامة في مختلف انحاء القطر سيعمل على ترغيب الجمهور في القراءة والاستفادة من الكتب لا سيما اذا اختيرت الكتب التي من شأنها ان تستثير اهتمام الناس وترغيبهم في قراءتها

الى هنا انتهى كلامي عن الاعداد العلمي ووسائله وبقي ان اتعرض للشطر الثاني من عنوان محاضرتي وهو المرتبط بمستقبل النشء بعد ان يُعدُّوا هذا الاعداد العلمي . لنفرض إذن انهُ اتيح لنا ان نجهز دور تعليمنا ومكاتبنا العامة بسائر وسائل الاعداد العلمي واننا انشأنا الجمعيات العلمية وأصدرنا المجلات لنشر الثقافة العلمية في طول البلاد وعرضها بل واننا نجحنا فعلاً في تخريج شبان قد تثقفت عقولهم وتدربوا على التفكير العلمي الصحيح وعرفوا ما وصل اليهِ الجيل الحاضر في مختلف العلوم البحت منها والتطبيقي فكان منهم الاخصائيون كل في فرعه فمن كيماوي الى طبيعي الى رياضي الى مهندس الى طبيب وهكذا . هل نعتبر حينئذ نحن ابناء الجيل الحاضر اننا قمنا بواجبنا نحو نشئنا ؟ وبعبارة اخرى هل يكفي ان نفكر في اعداد النشء دون ان نفكر في مستقبلهم ؟ ان واجب الجيل الحاضر نحو الجيل القادم ايها السادة ليس مقصوراً على تدريبهم في الادوار الاولى من حياتهم بل يجب ان يشمل قيادتهم في ميدان الحياة ذاتها والاَّ لكان مثلنا مثل قائد الجيش يشرف عليه في تمرينهِ ثم يتخلى عنهُ حين يشتبك في المعركة . هذا مثلٌ على نقصه — وكل مثل يقف عند حد من الحدود — يمثل لنا الموقف تمثيلاً يساعدنا على فهمهِ . فعقلاء الامة ومفكروها الذين يجب ان يكونوا قادتها عليهم واجب التفكير في مستقبل ابنائهم ومن يقومون على ارشادهم وذلك بتوجيههم في مرافق الحياة توجيهاً يتفق مع مصلحة الامة والاقتصاد في مجهوداتها . فعليهم ان ينشطوا المجهودات التي من شأنها أن تعمل على تقدم الامة وزيادة فلاحها وأن يهيئوا اسباب توافر هذه المجهودات وتوافر وسائلها حتى اذا خرج النشء من دور التدريب والتعليم مكوَّنين تكويناً عليًّا صالحاً وجدوا امامهم سبلاً يسلكونها في خدمة أمتهم وفي خدمة الانسانية ولم يلقوا انفسهم في مآزق تتحرج بهم فتنزل في نفوسهم اليأس وتحلُّ القنوط والتخاذل مكان الأمل والنشاط

وربما كان من اهم المشاكل التي تواجهنا اليوم في مصر هذه المشكلة مشكلة ابنائنا المتعلمين.

تحدث الي احد الاخوان الذين يتعرضون لشاكلتنا الاجتماعية والاقتصادية — وكثيرما هم — فقال انه يرى ان التعليم في مصر قد زاد عن الحد بحيث اصبح خطراً يخشى منه على نظام المجتمع . هذا مثال من الآراء التي نسمعها كل يوم ، مثال من المغالطات التي تنطلي على كثير ممن لا يكلفون انفسهم مؤونة درس ما يلقى عليهم . أيتكلم عن خطر التعليم في بلد لا يزال أربعة اخماس سكانها أميين ؟ بلد بها ١٤ مليون نسمة فيها جامعة واحدة ومدرسة واحدة للهندسة . بلد زراعية ليس فيها إلا مدرسة واحدة عليا للزراعة ؟ انني أؤكد لحضراتكم أن لا خطر على مصر من زيادة تعليم ابنائها تعليماً أولياً أو ثانوياً أو متوسطاً أو جامعياً إنما الخطر في ان لا نضطلع بمسئولياتنا نحن ابناء الجيل الحاضر فنهمل امر مستقبل شبابنا ونتركهم وشأنهم، حبلهم على غاربهم . وبعبارة اخرى ان لا يتسنى تنظيمنا لأعمالنا الاقتصادية والزراعية والفنية مع سياستنا في التعليم. فكما أن علينا ان ننشىء المدارس وتفتح ابواب الجامعات كذلك علينا في الوقت ذاته أن توجد المصانع والمعامل والمراصد والمستشفيات وسائر الأعمال الفنية وعلينا بعد هذا كله أن نوجه النشء في إعدادهم العلمي توجيهاً يتناسب مع الحاجة إليهم في هذه المصانع وهذه المراصد وهذه الأعمال الفنية . إن المهمة أيها السادة مهمة ليست بالسهلة تحتاج الى امعان الفكر والروية كما تحتاج إلى الخبرة والحكمة والبعد عن كل مؤثر إلا مصلحة الامة ذاتها . ومن سوء الحظ أن تطور مصر في السنوات الاخيرة كان تطوراً متقلباً لا يسمح بوجود سياسة داخلية ثابتة تعمل سنين متوالية حتى يظهر اثرها . وقد نشأ عن ذلك تضارب بين المشروعات التي ترمي إلى اعداد النشء والمشروعات التي تحتاج الى خدماتهم. مثال ذلك انني سألت صديقاً لي يشرف على مصلحة فنية من مصالح الحكومة هل هو بحاجة الى خدمات بعض خريجي كلية العلوم بالجامعة المصرية ممن تخصصوا في علوم مصلحته فقال إنه يأسف لأنهم أرسلوا إلى أوروبا عدداً من المصريين ليتخصصوا في نفس هذه العلوم وهم إذا عادوا سيسدون حاجة هذه المصلحة تماماً بحيث لا يكون هناك مكان لخريجي جامعتنا . ألا ترون حضراتكم ان مثل هذا التضارب كان يمكن تلافيه لو أننا فكرنا في سياسة مشتركة بين من يعدون النشء من ناحية ومن يحتاجون إلى خدماتهم من ناحية أخرى بحيث يمكن التوفيق بين مجهودات الطرفين بما يتفق ومصلحة البلاد ؟

أريد أن يكون مفهوماً في حديثي إليكم الليلة انني لا ألقي لوماً على أحد ولا أتعرض للماضي على أنه مضى . وإن كان هناك لوم فهو ولا شك موزع علينا جميعاً بحيث لا يخص الفرد منا منه إلا نصيب ضئيل لا يستحق الذكر . إلا أن الماضي يجب ان يكون عبرة للمستقبل وأملي ان أكون بالقائي كلمتي هذه الليلة قد قمت بخدمة ضئيلة ايضاً لا تستحق الذكر لعلها خدمة موجبة — لا لوم علي — نحو خدمة قضية التعليم في مصر وأثره في تقدم الامة ورفاهيتها